

DELEGERT KOMMISJONSFORORDNING (EU) nr. 528/2014**2022/EØS/13/36**

av 12. mars 2014

om utfylling av europaparlaments- og rådsforordning (EU) nr. 575/2013 med hensyn til tekniske reguleringsstandarder for annen risiko enn deltarisiko knyttet til opsjoner i forbindelse med standardmetoden for markedsrisiko(*)

EUROPAKOMMISJONEN HAR

under henvisning til traktaten om Den europeiske unions virkemåte,

under henvisning til europaparlaments- og rådsforordning (EU) nr. 575/2013 av 26. juni 2013 om tilsynskrav for kredittinstitusjoner og verdipapirforetak og om endring av forordning (EU) nr. 648/2012⁽¹⁾, særlig artikkel 329 nr. 3 tredje ledd, artikkel 352 nr. 6 tredje ledd og artikkel 358 nr. 4 tredje ledd, og

ut fra følgende betraktninger:

- 1) På bakgrunn av mandatet som gis i forordning (EU) nr. 575/2013, til å utarbeide en rekke metoder for å gjenspeile annen risiko enn deltarisiko i institusjoners krav til ansvarlig kapital «på en måte som står i forhold til omfanget og kompleksiteten av institusjonenes virksomhet knyttet til opsjoner og warranter», er det hensiktsmessig å utforme metoder med ulike nivåer av kompleksitet og risikofølsomhet som kan være egnet for ulike typer institusjoner. Det er derfor hensiktsmessig å fastsette følgende tre metoder, ordnet etter stigende kompleksitet, for å måle annen risiko enn deltarisiko knyttet til opsjoner og warranter: i) Den forenklede metoden, ii) delta-pluss-metoden og iii) scenariometoden. Denne rammen med tre metoder gjennomfører i stor utstrekning den rammen for annen risiko enn deltarisiko som er fastsatt av Basel-komiteen for banktilsyn («Basel-komiteen»), med de nødvendige tilpasningene for å ta hensyn til forordning (EU) nr. 575/2013. Fordelen med dette er at det sikrer samsvar mellom Unionens regler og internasjonalt avtalte minstestandarder.
- 2) Ettersom det er nødvendig å gi institusjoner som anvender delta-pluss-metoden, mulighet til å behandle ikke-kontinuerlige opsjoner på en mer risikofølsom måte, bør institusjonene på visse vilkår kunne kombinere de metodene som er fastsatt for måling av risikoen for opsjoner og warranter, ikke bare innenfor konserner, men også innenfor individuelle rettssubjekter. For å unngå at institusjonene anvender metodene på en selektiv måte med sikte på å redusere sine krav til ansvarlig kapital, bør det på individuelt grunnlag bare være tillatt å kombinere metoder dersom institusjonene angir anvendelsesområdet for hver metode før de begynner å anvende dem, slik at de anvender dem konsekvent over tid.
- 3) Annen risiko enn deltarisiko knyttet til opsjoner og warranter kan omfatte, men er ikke begrenset til, risiko som følge av endringer i instrumentets gammaverdi, såkalt «gammarisiko» eller «konveksitetsrisiko» i henhold til artikkel 4 nr. 1 bokstav a) i denne forordningen, risiko som følge av endringer i dets vegaverdi, såkalt «vegarisiko» eller «volatilitetsrisiko» i henhold til artikkel 4 nr. 1 bokstav b) i denne forordningen, risiko som følge av endringer i rentesatser, såkalt «renterisiko» eller «rho-risiko», ikke-lineære egenskaper som ikke kan fanges opp av gammarisiko, og risikoen for implisitt korrelasjon når opsjoner eller warranter er knyttet til en kurv av instrumenter. Blant disse risikoene er bare gamma- og vegarisikoene vesentlige nok til å berettige krav til ansvarlig kapital, også for de mer komplekse institusjonene, og derfor bør bare disse risikotypene inngå i beregningen av krav til ansvarlig kapital. Forordning (EU) nr. 575/2013 krever at institusjoner skal innhente forhåndstillatelse fra vedkommende myndighet til å anvende en intern modell for å beregne delta. Anvendelsen av metodene for måling av annen risiko enn deltarisiko skal overvåkes og vurderes i forbindelse med institusjonenes tilsyns- og evalueringsprosess, som fastsatt ved bestemmelsene i europaparlaments- og rådsdirektiv 2013/36/EU⁽²⁾. Ettersom scenariometoden er mer kompleks, kreves det at vedkommende myndigheter overvåker den nærmere, og institusjonenes anvendelse av den bør være underlagt bestemte vilkår for anvendelsen, både før den tas i bruk og løpende.

(*) Denne unionsrettsakten, kunngjort i EUT L 148 av 20.5.2014, s. 29, er omhandlet i EØS-komiteens beslutning nr. 81/2019 av 29. mars 2019 om endring av EØS-avtalens vedlegg IX (Finansielle tjenester), se EØS-tillegget til *Den europeiske unions tidende* nr. 44 av 2.7.2020, s. 65.

⁽¹⁾ EUT L 176 av 27.6.2013, s. 1.

⁽²⁾ Europaparlaments- og rådsdirektiv 2013/36/EU av 26. juni 2013 om adgang til å utøve virksomhet som kredittinstitusjon og om tilsyn med kredittinstitusjoner og verdipapirforetak, om endring av direktiv 2002/87/EF og om oppheving av direktiv 2006/48/EF og 2006/49/EF (EUT L 176 av 27.6.2013, s. 338).

- 4) Ettersom artikkel 330 i forordning (EU) nr. 575/2013 om behandlingen av avtaler om bytte av fast mot flytende rente gjelder bare med hensyn til renterisiko, bør den ikke tas i betraktning for visse finansielle instrumenter, for eksempel opsjoner på bytteavtaler.
- 5) Bestemmelsene i denne forordningen er nært forbundet med hverandre ettersom de alle handler om måling av annen risiko enn deltarisiko knyttet til opsjoner og warranter i forbindelse med ulike underliggende instrumenter. For å sikre sammenheng mellom disse bestemmelsene, som bør tre i kraft samtidig, og gjøre det lettere for personer som omfattes av disse forpliktelsene, å få oversikt over og samlet tilgang til dem, er det ønskelig at alle tekniske reguleringsstandarder som kreves i henhold til forordning (EU) nr. 575/2013 på dette området, samles i én enkelt forordning.
- 6) Denne forordningen bygger på utkastet til tekniske reguleringsstandarder som Den europeiske banktilsynsmyndighet har framlagt for Kommisjonen.
- 7) Den europeiske banktilsynsmyndighet har holdt åpne offentlige høringer om utkastet til tekniske reguleringsstandarder som ligger til grunn for denne forordningen, analysert de mulige tilknyttede kostnadene og fordelene samt innhentet uttalelse fra interessentgruppen for bankvirksomhet opprettet i samsvar med artikkel 37 i europaparlaments- og rådsforordning (EU) nr. 1093/2010⁽¹⁾.

VEDTATT DENNE FORORDNINGEN:

Artikkel 1

Fastsettelse av kravene til ansvarlig kapital for annen risiko enn deltarisiko knyttet til opsjoner og warranter

1. Institusjonene skal beregne sine krav til ansvarlig kapital for markedsrisiko knyttet til annen risiko enn deltarisiko for opsjoner eller warranter i henhold til artikkel 329 nr. 3, artikkel 352 nr. 6 og artikkel 358 nr. 4 i forordning (EU) nr. 575/2013, i samsvar med en av følgende metoder:
 - a) Den forenklete metoden som fastsatt i artikkel 2 og 3 i denne forordningen.
 - b) Delta-pluss-metoden som fastsatt i artikkel 4, 5 og 6 i denne forordningen.
 - c) Scenariometoden som fastsatt i artikkel 7, 8 og 9 i denne forordningen.
2. Ved beregning av krav til ansvarlig kapital på konsolidert grunnlag kan institusjonene kombinere ulike metoder. På individuelt grunnlag kan institusjonene bare kombinere scenariometoden og delta-pluss-metoden på vilkårene fastsatt i artikkel 4–9.
3. Med sikte på beregningen nevnt i nr. 1 skal institusjonene treffe følgende tiltak:
 - a) Inndele kurver av opsjoner eller warranter etter grunnleggende bestanddeler.
 - b) Inndele øvre og nedre grenser eller andre opsjoner som gjelder rentesatser på ulike datoer, i en kjede av uavhengige opsjoner knyttet til ulike perioder («caplets» og «floorlets»).
 - c) Behandle opsjoner eller warranter som er knyttet til avtaler om bytte av fast mot flytende rente, som opsjoner eller warranter på den delen av bytteavtalen som gjelder fast rente.
 - d) Behandle opsjoner eller warranter som er knyttet til mer enn et av de underliggende instrumentene beskrevet i artikkel 5 nr. 3, som en kurv av opsjoner eller warranter der hver opsjon har et spesifikt underliggende instrument.

Artikkel 2

Vilkår for anvendelse av den forenklete metoden

Institusjoner som utelukkende kjøper opsjoner og warranter, kan bare bruke den forenklete metoden.

Artikkel 3

Fastsettelse av krav til ansvarlig kapital i samsvar med den forenklete metoden

1. Institusjoner som anvender den forenklete metoden, skal beregne kravene til ansvarlig kapital som gjelder for annen risiko enn deltarisiko knyttet til kjøps- og salgsoptjoner eller warranter, som den verdien som er høyest av null og differansen mellom følgende verdier:
 - a) Bruttobeløpet, som beskrevet i nr. 2–5.

⁽¹⁾ Europaparlaments- og rådsforordning (EU) nr. 1093/2010 av 24. november 2010 om opprettelse av en europeisk tilsynsmyndighet (Den europeiske banktilsynsmyndighet), om endring av beslutning nr. 716/2009/EF og om oppheving av kommisjonsbeslutning 2009/78/EF (EUT L 331 av 15.12.2010, s. 12).

- b) Beløpet for den risikovektede deltaekvivalenten, som skal beregnes som markedsverdien av det underliggende instrumentet multiplisert med deltaen og deretter multiplisert med en av følgende relevante vektinger:
- For spesifikk og generell egenkapitalrisiko eller renterisiko, i samsvar med del 3 avdeling IV kapittel 2 i forordning (EU) nr. 575/2013.
 - For varerisiko, i samsvar med del 3 avdeling IV kapittel 4 i forordning (EU) nr. 575/2013.
 - For valutarisiko, i samsvar med del 3 avdeling IV kapittel 3 i forordning (EU) nr. 575/2013.
2. For opsjoner eller warranter som hører inn under en av følgende to kategorier, skal bruttobeløpet nevnt i nr. 1 fastsettes i samsvar med nr. 3-4:
- Dersom kjøperen har en ubetinget rett til å kjøpe den underliggende eiendelen til en forhåndsfastsatt pris på forfallsdatoen eller når som helst før forfallsdatoen, og dersom selgeren har plikt til å selge når kjøperen krever det («enkle kjøpsopsjoner eller warranter»).
 - Dersom kjøperen har en ubetinget rett til å selge den underliggende eiendelen på samme måte som beskrevet i bokstav a) («enkle salgsopsjoner eller warranter»).
3. Bruttobeløpet nevnt i nr. 1 skal beregnes som den verdien som er høyest av null og det underliggende verdipapirets markedsverdi, multiplisert med summen av det spesifikke og det generelle kravet til ansvarlig kapital for markedsrisikoen knyttet til det underliggende verdipapiret, minus et eventuelt overskudd som følger av at opsjonen innløses umiddelbart («i penger»), dersom et av følgende vilkår er oppfylt:
- Opsjonen eller warranten gir en rett til å selge den underliggende eiendelen («lang salgsopsjon») og kombineres med andeler i den underliggende eiendelen («lang posisjon i det underliggende instrumentet»).
 - Opsjonen eller warranten gir en rett til å kjøpe den underliggende eiendelen («lang kjøpsopsjon») og kombineres med løftet om å selge andeler i det underliggende instrumentet («kort posisjon i den underliggende eiendelen»).
4. Dersom opsjonen eller warranten gir en rett til å kjøpe den underliggende eiendelen («lang kjøpsopsjon») eller en rett til å selge den underliggende eiendelen («lang salgsopsjon»), skal bruttobeløpet nevnt i nr. 1 være det minste av følgende to beløp:
- Det underliggende verdipapirets markedsverdi multiplisert med summen av det spesifikke og det generelle kravet for markedsrisikoen knyttet til den underliggende eiendelen.
 - Posisjonens verdi fastsatt med markedsverdimetoden eller modellverdimetoden i samsvar med artikkel 104 nr. 2 bokstav b) og c) i forordning (EU) nr. 575/2013 («opsjonens eller warrantens markedsverdi»).
5. For alle typer opsjoner eller warranter som ikke har egenskapene nevnt i nr. 2, skal bruttobeløpet nevnt i nr. 1 være opsjonens eller warrantens markedsverdi.

Artikkel 4

Oversikt over fastsettelsen av krav til ansvarlig kapital i samsvar med delta-pluss-metoden

1. Dersom institusjonene velger å anvende delta-pluss-metoden for opsjoner og warranter hvis gammaverdi er en kontinuerlig funksjon i prisen på det underliggende instrumentet, og hvis vegaverdi er en kontinuerlig funksjon i den implisitte volatiliteten («kontinuerlige opsjoner og warranter»), skal kravene til ansvarlig kapital for annen risiko enn deltarisiko knyttet til opsjoner eller warranter beregnes som summen av følgende krav:
- Kravene til ansvarlig kapital knyttet til det partielle derivatet av deltaverdien med hensyn til prisen på det underliggende instrumentet som, når det gjelder obligasjonsopsjoner eller warranter, er det partielle derivatet av deltaverdien med hensyn til effektiv rente fram til forfall for den underliggende obligasjonen, og som, når det gjelder opsjoner på bytteavtaler, er det partielle derivatet av deltaverdien med hensyn til bytteavtalerenten.
 - Kravet knyttet til det første partielle derivatet av verdien av en opsjon eller warrant med hensyn til den implisitte volatiliteten.
2. Implisitt volatilitet skal være den verdien av volatiliteten som angis i den prissettingsformelen for opsjonen eller warranten for hvilken, gitt en viss prissettingsmodell og gitt verdien av alle andre observerbare prissparametere, opsjonens eller warrantens teoretiske pris er lik dens markedsverdi, der «markedsverdi» forstås som beskrevet i artikkel 3 nr. 4.

3. Kravene til ansvarlig kapital for annen risiko enn deltarisiko knyttet til ikke-kontinuerlige opsjoner eller warranter skal fastsettes på følgende måte:

- a) Dersom opsjonene eller warrantene er kjøpt, som det beløpet som er høyest av null og differansen mellom følgende verdier:
 - i) Opsjonens eller warrantens markedsverdi, forstått som beskrevet i artikkel 3 nr. 4.
 - ii) Beløpet for den risikovektede deltaekvivalenten, forstått som beskrevet i artikkel 3 nr. 1 bokstav b).
- b) Dersom opsjonene eller warrantene er solgt, som det beløpet som er høyest av null og differansen mellom følgende beløp:
 - i) Den underliggende eiendelens relevante markedsverdi, som skal være enten størst mulig betaling på forfallsdatoen dersom dette er fastsatt i avtalen, eller den underliggende eiendelens markedsverdi eller den effektive nominelle verdien dersom størst mulig betaling på forfallsdatoen ikke er fastsatt i avtalen.
 - ii) Beløpet for den risikovektede deltaekvivalenten, forstått som beskrevet i artikkel 3 nr. 1 bokstav b).

4. De verdiene for gamma og vega som anvendes ved beregning av krav til ansvarlig kapital, skal beregnes ved hjelp av en egnet prissettingsmodell som nevnt i artikkel 329 nr. 1, artikkel 352 nr. 1 og artikkel 358 nr. 3 i forordning (EU) nr. 575/2013. Dersom verken gammaverdi eller vegaverdi kan beregnes i samsvar med dette nummeret, skal kapitalkravet for annen risiko enn deltarisiko beregnes i samsvar med nr. 3.

Artikkel 5

Fastsettelse av krav til ansvarlig kapital for gammarisiko i samsvar med delta-pluss-metoden

1. Ved anvendelsen av artikkel 4 nr. 1 bokstav a) skal kravene til ansvarlig kapital for gammarisiko beregnes gjennom en prosess som består av følgende trinn:

- a) For hver enkelt opsjon eller warrant skal det beregnes en gammaeffekt.
- b) Gammaeffektene for de enkelte opsjonene eller warrantene som er knyttet til samme spesifikke underliggende type, skal legges sammen.
- c) Den absolutte verdien av summen av alle negative verdier som følger av trinn b), skal utgjøre kravet til ansvarlig kapital for gammarisiko. Det skal ses bort fra positive verdier som følger av trinn b).

2. Når det gjelder trinnet i nr. 1 bokstav a), skal gammaeffekter beregnes i samsvar med formelen beskrevet i vedlegg I.

3. Når det gjelder trinnet i nr. 1 bokstav b), skal følgende anses å være en spesifikk underliggende type:

- a) For rentesatser i samme valuta: hvert løpetidsbånd som fastsatt i tabell 2 i artikkel 339 i forordning (EU) nr. 575/2013.
- b) For egenkapital og aksjeindekser: hvert marked som definert i de reglene som skal utarbeides i henhold til artikkel 341 nr. 3 i forordning (EU) nr. 575/2013.
- c) For utenlandsk valuta og gull: hvert valutapar og gull.
- d) For varer: varer som anses som identiske i henhold til artikkel 357 nr. 4 i forordning (EU) nr. 575/2013.

Artikkel 6

Fastsettelse av krav til ansvarlig kapital for vegarisiko i samsvar med delta-pluss-metoden

Ved anvendelsen av artikkel 4 nr. 1 bokstav b) skal kravet til ansvarlig kapital for vegarisiko beregnes gjennom en prosess som består av følgende trinn:

- a) Det skal beregnes en vegaverdi for hver enkelt opsjon.
- b) For hver enkelt opsjon skal det beregnes en antatt endring på pluss/minus 25 % i den implisitte volatiliteten, der implisitt volatilitet skal forstås som beskrevet i artikkel 4 nr. 2.

- c) For hver enkelt opsjon skal vegaverdien som følger av trinnet i bokstav a), multipliseres med den antatte endringen i implisitt volatilitet som følger av trinnet i bokstav b).
- d) For hver spesifikk underliggende type, forstått som beskrevet i artikkel 5 nr. 3, skal verdiene som følger av trinnet i bokstav c), legges sammen.
- e) Summen av absolutte verdier som følger av trinnet i bokstav d), skal utgjøre det samlede kravet til ansvarlig kapital for vegarisiko.

Artikkel 7

Vilkår for anvendelse av scenariometoden

Institusjonene kan anvende scenariometoden dersom de oppfyller alle følgende krav:

- a) De har opprettet en risikokontrollenhet som overvåker risikoen knyttet til institusjonenes opsjonsporteføljer og rapporterer resultatene til ledelsen.
- b) De har underrettet vedkommende myndigheter om et på forhånd fastsatt utvalg av eksponeringer som skal omfattes av denne metoden på en konsekvent måte over tid.
- c) De integrerer resultatene av scenariometoden i internrapporteringen til institusjonens ledelse.

Ved anvendelsen av bokstav b) skal institusjonene fastsette nøyaktig hvilke posisjoner som skal omfattes av scenariometoden, herunder produkttype eller identifisert handelsenhet og portefølje, den spesifikke risikostyringsmetoden som gjelder for slike posisjoner, og det særskilte IT-programmet som får anvendelse på slike posisjoner, og begrunne hvorfor disse posisjonene skal omfattes av scenariometoden mens andre posisjoner omfattes av andre metoder.

Artikkel 8

Definisjon av scenariomatriksen i samsvar med scenariometoden

1. For hver spesifikk underliggende type omhandlet i artikkel 5 nr. 3 skal en institusjon fastsette en scenariomatrikse som inneholder en rekke scenarier.
2. Scenariomatriksens første dimensjon skal være prisendringene i den underliggende typen over og under dens nåverdi. Dette endringsområdet skal bestå av følgende:
 - a) For renteopsjoner eller warranter: pluss/minus den antatte renteendringen som angis i kolonne 5 i tabell 2 i artikkel 339 i forordning (EU) nr. 575/2013.
 - b) For opsjoner eller warranter knyttet til egenkapital eller aksjeindekser: pluss/minus vektningen fastsatt i artikkel 343 i forordning (EU) nr. 575/2013.
 - c) For opsjoner eller warranter knyttet til valuta og gull: pluss/minus vektningen angitt i artikkel 351 i forordning (EU) nr. 575/2013 eller, der det er relevant, pluss/minus vektningen angitt i artikkel 354 i forordning (EU) nr. 575/2013.
 - d) For opsjoner (-warranter) basert på varer, pluss/minus vektningen angitt i artikkel 360 nr. 1 bokstav a) i forordning (EU) nr. 575/2013.
3. Prisendringsscenarioene for den underliggende typen skal fastsettes ved hjelp av et rutenett med minst sju punkter som omfatter den aktuelle observasjonen og deler inn området angitt i nr. 2 i like store intervaller.
4. Scenariomatriksens andre dimensjon skal fastsettes på grunnlag av volatilitetsendringer. Området for endringer i volatilitet skal være mellom pluss/minus 25 % av den implisitte volatiliteten, der implisitt volatilitet skal forstås som beskrevet i artikkel 4 nr. 2. Dette området skal deles inn i et rutenett med minst tre punkter, herunder en endring på 0 %, og deles inn i like store intervaller.
5. Scenariomatriksen består av alle mulige kombinasjoner av punktene omhandlet i nr. 3 og 4. Hver kombinasjon skal utgjøre ett enkelt scenario.

*Artikkel 9***Fastsettelse av krav til ansvarlig kapital i samsvar med scenariometoden**

Ved anvendelsen av scenariometoden skal kravene til ansvarlig kapital for annen risiko enn deltarisiko knyttet til opsjoner eller warranter beregnes gjennom en prosess som består av følgende trinn:

- a) For hver enkelt opsjon eller warrant skal alle scenarioene nevnt i artikkel 8 anvendes for å beregne simulert nettotap eller nettogevinst for hvert scenario. Denne simuleringen skal utføres ved hjelp av metoder for full verdiregulering, gjennom å simulere prisendringene ved hjelp av prissettingsmodeller uten at det anvendes lokale tilnærminger til disse modellene.
- b) For hver spesifikk underliggende type omhandlet i artikkel 5 nr. 3 skal de verdiene som oppnås som følge av beregningen i bokstav a), og som gjelder hvert enkelt scenario, legges sammen.
- c) For hver spesifikk underliggende type omhandlet i artikkel 5 nr. 3 skal det «relevante scenarioet» beregnes som det scenarioet der de verdiene som er fastsatt i trinn b), medfører størst tap, eller lavest gevinst dersom det ikke finnes noe tap.
- d) For hver spesifikk underliggende type omhandlet i artikkel 5 nr. 3 skal kravene til ansvarlig kapital beregnes i samsvar med formelen beskrevet i vedlegg II.
- e) Det samlede kravet til ansvarlig kapital når det gjelder annen risiko enn deltarisiko for opsjoner eller warranter, skal være summen av kravene til ansvarlig kapital som følger av beregningen nevnt i trinn d), for alle spesifikke underliggende typer som nevnt i artikkel 5 nr. 3.

*Artikkel 10***Ikrafttredelse**

Denne forordningen trer i kraft den 20. dagen etter at den er kunngjort i *Den europeiske unions tidende*.

Denne forordningen er bindende i alle deler og kommer direkte til anvendelse i alle medlemsstater.

Utferdiget i Brussel 12. mars 2014.

For Kommisjonen

José Manuel BARROSO

President

*VEDLEGG I***Formel som skal anvendes i henhold til artikkel 5 nr. 2**

Formel som skal anvendes i henhold til artikkel 5 nr. 2:

$$\text{Gammaeffekt} = \frac{1}{2} \times \text{Gamma} \times \text{VU}^2$$

der VU

- a) for opsjoner eller warranter knyttet til renter eller obligasjoner er lik den antatte endringen i avkastningen som er angitt i kolonne 5 i tabell 2 i artikkel 339 i forordning (EU) nr. 575/2013,
- b) for opsjoner eller warranter og aksjeindekser er lik den underliggende typens markedsverdi multiplisert med vektingen angitt i artikkel 343 i forordning (EU) nr. 575/2013,
- c) for opsjoner eller warranter knyttet til valuta og gull er lik den underliggende typens markedsverdi, beregnet i rapporteringsvalutaen og multiplisert med vektingen angitt i artikkel 351 i forordning (EU) nr. 575/2013 eller, dersom det er relevant, med vektingen angitt i artikkel 354 i forordning (EU) nr. 575/2013,
- d) for opsjoner eller -warranter basert på varer er lik den underliggende typens markedsverdi multiplisert med vektingen angitt i artikkel 360 nr. 1 bokstav a) i forordning (EU) nr. 575/2013.

*VEDLEGG II***Formel som skal anvendes i henhold til artikkel 9 bokstav d)**

Formel som skal anvendes i henhold til artikkel 9 bokstav d)

$$\text{Krav til ansvarlig kapital} = \min(0, \text{PC} - \text{DE})$$

der

- a) PC («Prisendring») er summen av prisendringene for opsjonene som har samme spesifikke underliggende type, forstått som beskrevet i artikkel 5 nr. 3 (minustegn for tap og plustegn for gevinster), og som svarer til det relevante scenarioet fastsatt i trinn c) i artikkel 9,
- b) DE er «deltaeffekten» beregnet på følgende måte:

$$\text{DE} = \text{ADEV} \times \text{PPCU}$$

der

- i) ADEV («aggregert deltaekvivalentverdi») er summen av negative eller positive deltaer, multiplisert med markedsverdien av avtalens underliggende type, for de opsjonene som har samme spesifikke underliggende type i henhold til artikkel 5 nr. 3,
 - ii) PPCU («prosentvis prisendring for den underliggende typen») er den prosentvise prisendringen for den underliggende typen, forstått som beskrevet i artikkel 5 nr. 3, som svarer til det relevante scenarioet fastsatt i trinn c) i artikkel 9.
-